

Zur Bockkäferfauna von Togo

I. Parandrinae, Prioninae, Cerambycinae (Col., Cerambycidae)

Karl Adlbauer & Riccardo Mourglia

Abstract. 56 species of Cerambycidae (Parandrinae, Prioninae, Cerambycinae) are recorded from Togo, of which 31 have been found for the first time. 3 species, *Duffyoemida gracilis* sp.n., *Stenhomalus togoensis* sp. n. and *Philomeces agouensis* sp. n. are described as new to science. *Bouchardius nigerrimus* Quentin & Villiers, 1980 is a new synonym of *Cerasphorus minutus* Quentin & Villiers, 1980 and *Carinoclytus reichenowi* Quedenfeldt, 1883 is shown to be a synonym of *Carinoclytus semiruber* Quedenfeldt, 1882.

Key words. Coleoptera, Cerambycidae, Togo. *Duffyoemida gracilis* sp. n., *Stenhomalus togoensis* sp. n., *Philomeces agouensis* sp. n.

Einleitung

Togo gehört nicht zu jenen Ländern Schwarzafrikas, die einen guten oder sogar sehr guten Erforschungsstand in Bezug auf die Bockkäferfauna aufzuweisen haben. Wenngleich eine Vielzahl von taxonomischen Arbeiten, in denen Togo auch Berücksichtigung findet, existiert, sind Publikationen zur Fauna Togos nur selten erstellt worden. Neben der primär vom wirtschaftlichen Standpunkt geprägten Studie von Aulmann & La Baume (1911), die Togo nur mitberücksichtigt, sind besonders die Arbeiten von Kolbe (1893) und Lepesme (1952) zu nennen.

In der vorliegenden Studie werden die Bockkäfer ohne Lamiinae behandelt, dabei werden 56 Arten aufgelistet, 31 davon werden zum ersten Mal für Togo nachgewiesen, 3 Arten werden neu beschrieben.

Grundlage für diese Zusammenstellung waren eine Sammelreise von R. Mourglia vom 12.—18. 4. 1985 (von Burkina Faso kommend) zum Beginn der Frühjahrsregenzeit, und eine weitere vom 1.—28. 10. 1990 von K. u. F. Adlbauer. Bei dieser zweiten Sammelreise wurde besonders der Süden besammelt, etwa ab dem Mittelteil Togos. Von Fazao nach N zu war die herbstliche kleinere Regenzeit bereits abgeklungen und dementsprechend waren auch so gut wie keine Cerambyciden mehr zu finden. Einzelne Arten — besonders in der coll. Mourglia — sind von J. M. Bousquet, R. Gianatelli, Dr. G. Sabatinelli, K. Werner oder auch von lokalen Sammlern gesammelt worden.

Determiniert wurden die Arten — wenn nicht anders vermerkt — von den Sammlern K. Adlbauer bzw. R. Mourglia.

Das Untersuchungsgebiet

Der äußerste Norden Togos hat Anteil an der Sudan-Savanne (Trockensavanne), während der allergrößte Teil Togos, bis zur Meeresküste, der typischen Guinea-Savanne (Feuchtsavanne) zuzurechnen ist (Abb. 2 und 3). Nur ein kleiner Bereich in der südlichen Hälfte im Grenzbe-

reich zu Ghana weist Regenwaldvegetation auf, die dem „trocken-halbbimmergrünen Typ“ zugerechnet wird (Martin 1989, Wagner et al. 1991) (Abb. 4 und 5). In Togo (und Benin) wird der westafrikanische Regenwaldgürtel durch die sogenannte Dahomey-Lücke in einen westlichen und einen östlichen Waldblock geteilt. Die Ausdehnung des im Bergland im Grenzbereich zu Ghana liegenden Waldanteils wird von Martin (1989) mit knapp 3000 km² angegeben. Wie eigene Beobachtungen gezeigt haben, ist diese Annahme jedoch viel zu optimistisch: Der größte Teil des Regenwaldgebietes ist entweder gerodet, oder es wurden im Unterwuchs der Wälder Plantagen angelegt. Die in Togo immer noch übliche Brandrodung überstehen die größeren Bäume scheinbar unbeschadet — sie sind aber an der Stammbasis angekohlt, stehen nun exponiert und fallen dann nach mehr oder weniger kurzer Zeit Stürmen und Unwettern zum Opfer. Auch dort, wo Bäume noch relativ dicht stehen und einen geschlossenen Wald vortäuschen, ist durch das Anlegen von Kulturen zwischen den Bäumen (Kashawa, Kaffee, Kakau, Bananen, etc.) der Regenwaldcharakter verschwunden. Ursprüngliche Verhältnisse, die sich auch durch die nachgewiesenen Cerambyciden manifestieren, sind nahezu nur noch in steilen, unzugänglichen Bereichen vorzufinden (z. B. Cascade de Kpimé, Cascade d'Akloa, Akposso-Abhänge) oder aber in Naturschutzgebieten, wie z. B. um Fazao.

Liste der Fundorte (Abb. 1)

Amlamé	=	6
Anié	=	3
Atakpamé	=	5
Badou	=	4
Blitta	=	2
Cascade de Kpimé	=	8
Fazao	=	1
Glei	=	7
Kloto/Missahoe	=	9
Kpalimé	=	10
Lomé	=	12
Mt Agou	=	11

Der Fundort „Kolate, Kuma-Konda“ ist uns nicht bekannt, er bezieht sich jedenfalls auf die Umg. von Kpalimé.



Abb. 1: Lage der Fundpunkte in Togo.



Abb. 2—5: Landschaften in Togo. — 2: Savannenlandschaft östlich von Atakpamé. — 3: Typische Guinea-Savanne SO Fazao. — 4: Übergangszone von Regenwald- zur Savannenvegetation. Blick vom Akosso-Massiv W Atakpamé nach NO. — 5: Bergland im Umfeld der Missahoc. Blick in Richtung Kpalimé (nicht sichtbar).

Die nachgewiesenen Arten

Abkürzungen: KFA = K. u. F. Adlbauer leg., in coll. Adlbauer, RM = R. Mourglia leg., (RM) = in coll. R. Mourglia, coll. A = in coll. Adlbauer (Joanneum).

Parandinae

Parandra gabonica Thomson, 1858

Missahoe, 800 m, 25. 10. 1990, 1 ♂ u. eine Puppe unter Rinde, KFA. — Die recht variable Art ist über das gesamte tropische Afrika verbreitet, von Senegal bis Kenya und Südafrika, auch von den Komoren wurde sie gemeldet. Als Wirtspflanzen wurden *Albizia*, *Antiaris*, *Celtis*, *Chaetacme*, *Funtumia* und *Schefflera* festgestellt (Duffy 1957 und 1980, Santos Ferreira 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Prioninae

Mallodontini

Mallodon downesi Hope, 1843

Kloto, 800 m, 2. u. 7. 10. 1990; Cascade de Kpimé, 4., 13. u. 22. 10. 1990; Badou, 12. 10. 1990; Atakpamé, 15., 18. u. 19. 10. 1990, insgesamt 8 ♂ 3 ♀, Lichtenflug oder unter Rinde, KFA. — Die Verbreitung dieser großen und häufigen Prionine deckt sich nahezu mit der der vorigen Art, zusätzlich bewohnt *Mallodon downesi* noch Madagaskar. Die zahlreichen Angaben zur Biologie dieses polyphagen Käfers fassen Teocchi & Mourglia (1986) zusammen.

Ergatini

Eudianodes swanzyi Pascoe, 1868

Missahoe, 4. 1989, 1 ♀, (RM); Kpalimé, 4. 1989, 1 ♂, (RM). — *Eudianodes swanzyi* ist von Guinea, der Elfenbeinküste, Ghana, Nigeria, Kamerun, Gabun, Kongo, Zaire und Uganda bekannt (Gilmour 1956, Quentin & Villiers 1977). Als Wirtspflanzen werden *Celtis* und *Lasiodiscus* genannt (Duffy 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Apocaulus foveiceps (Harold, 1878)

Kpalimé, 5. 1985, 1 ♂ ♀ Bousquet leg., (RM); 5. 1989, 1 ♀, coll. A; Kolata, Kuma-Konda, 570 m, 1. 1988, 1 ♂, Giannatelli leg., (RM); Cascade de Kpimé, 4. 10. 1990, 1 Überrest unter Rinde, KFA. — Von Guinea (Mt Nimba) bis Uganda und Äthiopien, nach Süden bis NE-Angola und Tanzania reicht das Verbreitungsgebiet von *Apocaulus foveiceps*, als Wirtspflanzen wurden *Aningeria*, *Celtis*, *Entandrophragma* und *Ficus* festgestellt (Quentin & Villiers 1977, Duffy 1957 und 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Macrotonini

Aulacopus reticulatus Serville, 1832

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 4 ♂ ♀, RM (RM); 1 ♀ coll. A. — Der größte Teil Schwarzafrikas, von Senegal bis Äthiopien, nach Süden bis Angola bzw. Natal, wird von *Aulacopus reticulatus* bewohnt. *Sterculia* wurde als Wirtspflanze festgestellt (Duffy 1957 und 1980).

Navosomopsis feisthameli (Buquet, 1860)

Kpalimé, 3. 1986, 1 ♀ Werner leg., (RM); Kolata, Kuma-Konda, 570 m, 1. 1988, 2 ♀, Giannatelli leg., (RM). — Als typische Art der west- und zentralafrikanischen Regenwälder kommt *Navosomopsis feisthameli* von Guinea bis zur Rep. Zentralafrika, Zaire und Uganda, sowie bis Angola vor (Quentin & Villiers 1978). Duffy 1980 führt als Wirtspflanze *Cynometra* an.

Erste Meldung aus Togo.

Prionotoma gregaria (Thomson, 1877)

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♀, RM, (RM). — *Prionotoma gregaria* wird von Quentin & Villiers (1978) für Westafrika, von Senegal bis NE-Zaire angegeben.

Erste Meldung aus Togo.

Prionotoma jordani (Lameere, 1903)

S. Badou, 20. 10. 1990, 1 ♀ Lichtenflug, KFA. — Als Tier der Guinea-Zone ist *Prionotoma jordani* von S-Senegal bis Zaire und Burundi, nach Süden bis Angola bekannt. *Ceiba* wurde als bisher einzige Wirtspflanze festgestellt. (Adlbauer 1993).

Erste Meldung aus Togo.

Acanthophorini

Tithoes maculatus maculatus (Fabricius, 1792)

Atakpamé, 7. 1984, 1 ♂, Werner leg., (RM); Kloto/Missahoe, 1990, 4 ♂ von einheimischen Sammlern, coll. A. — Die Tiere entsprechen eindeutig der ssp. *maculatus* (Fabricius, 1792) — nicht der ssp. *yolofus* (Dalman, 1817), die als ein Element der westafrikanischen Waldzone im mittleren und südlichen Teil Togos zu erwarten wäre und auch von dort bekannt ist (Lameere 1903 und 1910, Gilmour 1956, Quentin & Villiers 1983). Die ssp. *maculatus* soll als Tier der Sahelzone und der Sudan-Savanne nur im Norden Togos vorkommen.

Die Bestimmung ist nach den älteren Autoren (Lameere 1903 und 1910, Gilmour 1956) etwas problematisch — dank dem Entgegenkommen von Herrn Fredrik Ronquist, Swedish Museum of Natural History, Stockholm, war es aber möglich, den Holotypus von *T. maculatus yolofus* studieren und damit die Bestimmung absichern zu können.

Für *T. maculatus* werden *Coffea*, *Croton*, *Cupressus*, *Pithosporum* und *Theobroma* als Wirtspflanzen gemeldet (Duffy 1957 und 1980).

Ceratocentrus spinicornis (Fabricius, 1792)

Kpalimé, 5. 1986, 1 ♂ Bousquet leg., (RM); Cascade de Kpimé, 22. 10. 1990, 1 ♂ Lichtenflug, KFA. — Von S-Senegal bis Uganda und Angola reicht das mehr oder weniger geschlossene Areal von *C. spinicornis*, aus Kenya und Tanzania wurde die Art aber ebenfalls gemeldet (Duffy 1957, Quentin & Villiers 1983). Als Wirtspflanzen werden *Antiaris*, *Albizia*, *Bosqueia*, *Cupressus*, *Eriocoelum*, *Lophira*, *Phialodiscus* und *Sapium* angegeben (Duffy 1957 und 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Cerambycinae

Smodicini

Holorusius perrieri Fairmaire, 1898

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 4 ♂ ♀, RM, (RM). — Der relativ häufige, orangefarbene Käfer, der auch unter den Synonymen *Zamium laevicolle* Jordan, 1904 und *Parandroeme brunnea* Auri-villius, 1908 Eingang in die Literatur fand, wird von Guinea, Niger, der Elfenbeinküste, Ghana, Kamerun, der Rep. Zentralafrika, Uganda, Kenya, Tanzania, Angola, Zimbabwe, Mocambique, Südafrika und Madagaskar gemeldet. *Entandrophragma*, *Eucalyptus* und *Khaya* wurden als Wirtspflanzen genannt (Duffy 1957, Ferreira & Veiga Ferreira 1959, Veiga Ferreira 1964, Martins 1976, Quentin & Villiers 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Oemini

Noserius strigosus (Gyllenhal, 1817)

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 5 ♂ ♀, RM, (RM). — Lepesme & Breuning (1955) melden *Noserius strigosus* von Senegal, W-Sahara, Niger-Tschad, Sierra Leone und Fr. Guinea. Duffy (1957) und Veiga Ferreira (1964) geben als Areal hingegen neben Sierra Leone auch noch Kenya, Uganda, Mocambique, Botswana und Südafrika (Transvaal, Natal, Kap) an, weiters melden Fuchs (1969) und Quentin & Villiers (1980) noch die Elfenbeinküste. Duffy (1957) sieht die beiden Arten *N. strigosus* und *Tibestia dallonii* Peyerimhoff, 1936 als eine Art und gibt als Verbreitungsgebiet Algerien, Marokko und die Sahara an, aber auch Sierra Leone.

Villiers (1982) sieht keinen Grund, die Gattung *Tibestia* als eigenständiges Genus zu sehen, wie Martins (1980) dies tut, und schlägt als Gattungsnamen *Hypoeschrus* vor — dieser Name ist aber nach Martins (1980) ein Synonym von *Noserius*.

Die exakte Bestimmung der *Noserius*-Arten ist kein einfaches Unterfangen; die oben skizzierten Verbreitungsangaben sind bestimmt mit einem gewissen Vorbehalt zu betrachten. Als Wirtspflanzen werden *Acacia*-Arten von Duffy (1957 und 1980) mitgeteilt.

Erste Meldung aus Togo.

Coptoeme depressa Klug, 1835

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♂ ♀, RM (RM). — Aus Senegal, Ghana, Niger, Sudan, Kamerun und der Insel Principe ist *Coptoeme depressa* bekannt (Quentin & Villiers 1980, Adlbauer 1993).

Erste Meldung aus Togo.

Paroeme flava (Thomson, 1858)

Missahoe, 600 m, 25. 10. 1990, 1 ♀ auf Baumstrunk, unter abgesplittertem Span, KFA. — Als ein Tier der Sudan- und Guinea-Zone wurde *Paroeme flava* von Mali, Sudan, der Elfenbeinküste, Nigeria (?), Kamerun, dem Golf von Guinea, Kongo und Zaire nachgewiesen. Die Angabe für Nigeria könnte sich aber auch auf die nachfolgende Art beziehen. Als Wirtspflanze melden Mayné & Donis (1962) *Nauclea*.

Erste Meldung aus Togo.

Paroeme inermis Jordan, 1903

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 4 ♂ ♀, RM, (RM). — *Paroeme inermis* wurde von Breuning (1962) als Synonym zu *P. flava* gestellt, Villiers (1982) erhebt in der Folge das Taxon wieder zur validen Art. Bekannt wurde *P. inermis* aus der Elfenbeinküste, S-Nigeria, Gabun und Zaire.

Erste Meldung aus Togo.

Paroeme nigripes Aurivillius, 1907

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 5 ♂ ♀, RM, (RM). — In der Literatur werden Senegal, Niger, Nigeria, die Rep. Zentralafrika, Sudan und Zaire als Areal gemeldet.

Erste Meldung aus Togo.

Duffyoemida gracilis Adlbauer, sp. n.

Holotypus ♂: Akloa S Badou, 11. 10. 1990, geklopft. Paratypus ♀ mit denselben Daten, beide KFA.

Der *Duffyoemida impunctipennis* (Duffy, 1955) sehr ähnlich und nur durch wenige Merkmale von dieser Art abweichend.

Größe: ♂ 6,5 mm (ohne Pygidium), ♀ 6 mm.

Färbung: Körper dunkelbraun, die Stirn, das vordere Beinpaar und die Antennen vom Pedicellus an hellbraun. Auf den Elytren sind die Schultern und die Sutura heller braun.

Kopf: Die Antennen sind beim ♂ nur geringfügig länger als der Körper — sie überragen ihn mit etwa eineinhalb Antennengliedern. Beim ♀ sind die Antennen etwa so lang wie der Körper.

Pronotum: Die Lateralhöckerchen erscheinen etwas gerundeter als bei *D. impunctipennis*, nicht so konisch dreieckig.

Beine: Die Hintertibien sind beim ♂ sehr dick, im Querschnitt breit oval, nahezu rund. Beim ♀ sind sie normal (flach).

In den übrigen Merkmalen mit der Vergleichsart übereinstimmend.

Duffyoemida gracilis sp. n. unterscheidet sich von *D. impunctipennis* am augenscheinlichsten durch die im männlichen Geschlecht dick aufgetriebenen Hinterschienen, weiters durch die dunkelbraune Grundfärbung mit hellen Schultern und Sutura, die kürzeren Antennen, bei denen die Antennenglieder 5 - 6 - 7 nahezu gleich lang sind und die stärker gerundeten seitlichen Pronotumhöckerchen.

D. impunctipennis ist einheitlich rotbraun gefärbt, gelegentlich sind die Antennen etwas heller, die Sutura ist auch hier mitunter etwas heller gefärbt. Die Antennen überragen den Körper bei den ♂ etwa um drei—dreieinhalb Antennenglieder, bei den ♀ sind sie ca. so lang wie der Körper. Das 6. und 7. Antennenglied ist deutlich länger als das 5. Schließlich sind die Hinterschienen bei beiden Geschlechtern zwar leicht verbreitert, aber flach und nicht dick aufgetrieben.

Die Größe wird von Duffy (1955) mit 10 mm angegeben, Martins (1977) enthält sich einer Größenangabe. Uns liegt eine Serie von Zentralafrika vor (La Maboque, 1970, P. Teocchi leg., z. T. gezüchtet aus *Celtis zenkeri*), coll. Adlbauer und Mourglia, diese Exemplare schwanken in der Größe zwischen 6 und 10 mm. Bekannt ist *D. impunctipennis* von Kamerun, Zentralafrika (siehe oben) Burundi und Uganda.

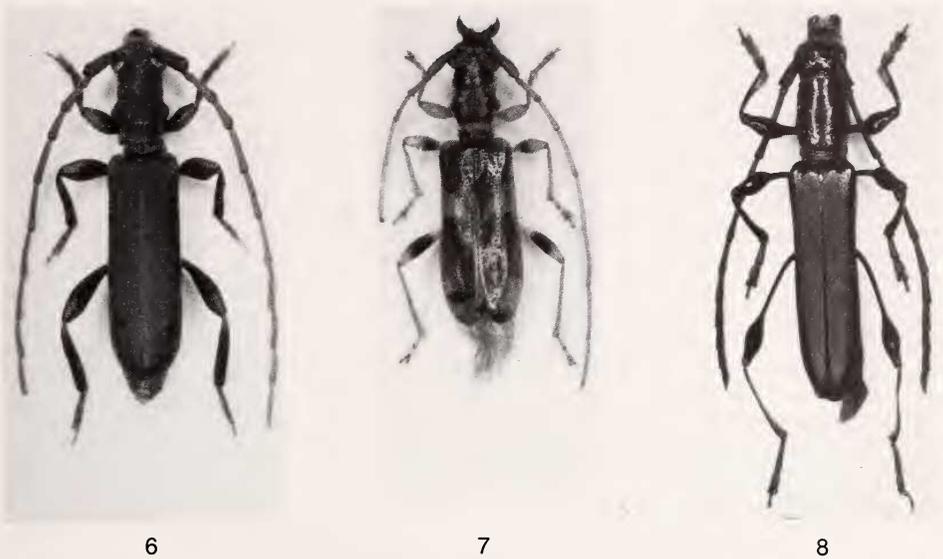


Abb. 6: *Duffyoemida gracilis* sp. n., ♂, Holotypus. — Abb. 7: *Stenhomalus togoensis* sp. n., ♀, Holotypus. — Abb. 8: *Philomeces agouensis* sp. n., ♂, Holotypus (Fotos: K. Adlbauer).

Paracalybistum villiersi Lepesme, 1952

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 12 ♂ ♀, RM, (RM) und coll. A. — Diese auf Dahomey (= Benin) und Guinea beschriebene Art wird von Mourglia (1989) auch aus Togo gemeldet.

Listrocerus bicolor (Lepesme, 1950)

Mt Agou, 950 m, 9. 10. 1990, 1 ♀; Missahoe, 750 m, 25. 10. 1990, 1 ♂ ♀, alle von trockenen Ästen geklopft, KFA. — Bisher ist *Listrocerus bicolor* von Sierra Leone, der Elfenbeinküste und Ghana bekannt geworden (Fuchs 1974, Teocchi & Mourglia 1986).

Erste Meldung aus Togo.

Xystrocerini

Xystrocera vittata (Fabricius, 1792)

Anié, 20. 4. 1989, 1 ♀ Giannatelli leg., (RM). — Wie Martins (1980) ausführt, ist *Xystrocera vittata* eine ausschließlich westafrikanische Art, die von Senegal bis Kamerun und Kongo vorkommt, alle Angaben für Ost- oder Südafrika beziehen sich auf die vikariierende *X. dispar* Fahreus, 1872. Die beiden Taxa wurden in der Vergangenheit oftmals verwechselt oder auch als eine Art gesehen — zuletzt noch von Teocchi & Mourglia (1986) bzw. Mourglia & Teocchi (1990).

Cerambycini

Plocaederus viridescens Atkinson, 1953

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♂ ♀, RM, (RM). — Sama führt 1991 für die afrikanischen Arten der Gattung *Plocaederus* den Gattungsnamen *Neoplocaederus* ein. Wir folgen hier der Auffassung von Holzschuh (1993) und ziehen den althergebrachten Namen vor. Als Bewohner der Guinea-Zone ist *P. viridescens* von Senegal, Gambia, Sierra Leone, der Elfenbeinküste, Ghana und Zaire bekannt geworden. *Terminalia* wurde als Wirtssubstrat festgestellt (Adlbauer 1993).

Erste Meldung aus Togo.

Plocaederus viridipennis Hope, 1843

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 1 ♀, RM, (RM); Kolate, Kuma-Konda, 570 m, 1. 1988, 1 ♀ (RM). — Eine ähnliche Verbreitung wie die vorige Art weist *Plocaederus viridipennis* auf, die Art

wurde von Guinea Bissau, Sierra Leone, der Elfenbeinküste, Togo, Benin, Nigeria, der Rep. Zentralafrika, Kongo, Angola und Uganda bekannt. Die Larve wurde in einer großen Zahl von Wirtspflanzen festgestellt, eine Zusammenfassung der bekannten biologischen Daten geben Brivio (1958) und Teocchi & Mourglia (1986).

Plocaederus denticornis (Fabricius, 1801)

Kolate, Kuma-Konda, 570 m, 1. 1988, 1 ♀, (RM). — *Plocaederus denticornis* ist über nahezu ganz Schwarzafrika verbreitet — von Senegal bis Südafrika (Transvaal) wurde die Art nachgewiesen; die Meldungen für Saudi Arabien beziehen sich nach Holzschuh (1993) auf andere Arten. *Coffea* und *Ricinodendron* wurden als Wirtspflanzen festgestellt (Duffy 1957 und 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Plocaederus fucatus Thomson, 1858

Kpalimé, 3. 1986, 1 ♂ Werner leg., (RM); 4. 4. 1988, 1 ♂, coll. A; Kolate, Kuma-Konda, 570 m, 1. 1988, 4 ♂ ♀, (RM). — Das bekannte Verbreitungsgebiet reicht von Ghana über Nigeria, Gabun, Kongo und Zaire bis Uganda. *Lannea*, *Lovoa* und *Ricinodendron* sind bekannte Wirtspflanzen (Duffy 1957 und 1980, Ferreira & Veiga Ferreira 1959, Wagner et al. 1991).

Erste Meldung aus Togo.

Derolus arciferus (Gahan, 1891).

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♂ ♀, RM, (RM). — Von Senegal, Guinea, der Elfenbeinküste, Togo, Niger, der Rep. Zentralafrika, Zaire, Angola, Tanzania, Moçambique und Südafrika ist *Derolus arciferus* bekannt (Lepesme & Breuning 1956 und 1958, Ferreira & Veiga Ferreira 1959, Veiga Ferreira 1964).

Derolus subaureus Jordan, 1894

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 7 ♂ ♀, RM, (RM). — Von *Derolus subaureus* ist bis jetzt eine im wesentlichen zentral- und ostafrikanische Verbreitung bekannt: Zaire, die Rep. Zentralafrika, Äthiopien, Malawi, Zimbabwe und Südafrika werden von dem Tier bewohnt (Lepesme & Breuning 1958, Ferreira & Veiga Ferreira 1959). Villiers (1959) meldet die Art allerdings auch aus Angola.

Erste Meldung aus Togo.

Derolus femorellus Chevrolat, 1856

Kolate, Kuma-Konda, 570 m, 1. 1988, 1 ♂, (RM); Missahoe, 10. 1989, 2 ♂ ♀ Bousquet leg., (RM). — Der Käfer wurde aus Sierra Leone, der Elfenbeinküste, Nigeria und Zaire gemeldet (Lepesme & Breuning 1958, Ferreira & Veiga Ferreira 1959).

Erste Meldung aus Togo.

Dissaporus cachani Lepesme & Breuning, 1958

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 3 ♂ ♀, RM, (RM). — *Dissaporus cachani* wurde bisher nur aus der Elfenbeinküste und Ghana bekannt (Lepesme & Breuning 1958, Fuchs 1969 und 1974).

Erste Meldung aus Togo.

Dissaporus mythicus (Gyllenhal, 1817)

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 4 ♂ ♀, RM, (RM). — Der unscheinbare Bockkäfer ist von „Haut Sénégal-Niger“, Sierra Leone und Zaire bekannt geworden (Lepesme & Breuning 1958).

Erste Meldung aus Togo.

Djabiria geniculata Duvivier, 1891

Kpalimé, 700 m, 5. 1989, 1 ♀ Giannatelli leg., (RM). — Bisher sind Funde von *Djabiria geniculata* nur von Zaire bekannt geworden (Ferreira & Veiga Ferreira 1959).

Erste Meldung aus Togo.

Micrambyx brevicornis Kolbe, 1893

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♂ ♀, RM, (RM). — Diese bis vor kurzer Zeit nur aus Togo bekannt gewesene Art wurde mittlerweile von der Elfenbeinküste, Kamerun, der Rep. Zentralafrika und Zaire nachgewiesen (Mourglia 1991). Die Jahreszahl 1983 im Titel dieser Arbeit beruht auf einem Druckfehler.

Hesperophanini

Tropicophanes fasciatus (Billberg, 1817)

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 6 ♂ ♀, RM, (RM). — Für die afrikanischen *Hesperophanes*-Arten hat Sama (1991) die Gattung *Tropicophanes* kreiert. Diese Käferart besitzt eine ausgedehnte Verbreitung: von Sierra Leone bis Tschad, Angola, Zaire und Tanzania wurde sie nachgewiesen (Duffy 1980, Teocchi & Mourglia 1986). Als Wirtspflanze wird *Brachystegia* gemeldet (Duffy 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Cerasphorus hirticornis Serville, 1834

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♂ ♀, RM (RM). — Eine relativ häufige Art mit ausgedehnter Verbreitung ist *Cerasphorus hirticornis*. Von Senegal bis in den zentralafrikanischen Raum reicht das Areal, die Angaben für das zentrale Afrika sind allerdings mit Vorbehalt zu behandeln (Adlbauer 1993). Als Fraßpflanzen für die Larven werden *Albizia*, *Ficus*, *Celtis*, *Cynometra*, *Teclia* und *Tetrapleura* von Teocchi & Mourglia (1986) genannt.

Cerasphorus minutus Quentin & Villiers, 1980

= *Bouchardius nigerrimus* Quentin & Villiers, 1980 = syn. nov.

Anié, 20. 4. 1989, 2 ♂ ♀ Giannatelli leg., (RM), — Ein eingehender Vergleich der Pärchen aus Togo und der Holotypen von *Cerasphorus minutus* und *Bouchardius nigerrimus*, die im Museum d'Histoire naturelle in Paris deponiert sind, von R. Mourglia ergab, daß es sich bei dem als ♀ beschriebenen Exemplar von *B. nigerrimus* tatsächlich um ein ♂ handelt und daß dieses Taxon das ♂ von *C. minutus* ist.

Cerasphorus minutus war bisher nur aus Niger bekannt. Erste Meldung aus Togo.

Phoracanthini

Cordylomera spinicornis (Fabricius, 1775)

Cascade de Kpimé, 4. 10. 1990, 1 ♂ geklopft (ssp. typ.), KFA. — Diese in der Regel sehr häufige Art mit west- bis zentralafrikanischer Verbreitung bewohnt mit ihrer typischen ssp. die Guinea-Zone von Sierra Leone bis Uganda und Angola (Duffy 1952, Teocchi & Mourglia 1986). Die letztgenannten Autoren listen auch eine Vielzahl von nachgewiesenen Wirtspflanzen auf.

Obriini

Mythozoum ustulatum Thomson, 1878

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 1 ♂, RM (RM). — Uns ist diese Art von Senegal, Guinea, der Elfenbeinküste, Ghana, Niger und Kamerun bekannt (Fuchs 1969 und 1974, Quentin & Villiers 1980).

Erste Meldung aus Togo.

Stenomalus togoensis Adlbauer, sp. n.

Holotypus ♀: Mt Agou, 950 m, 9. 10. 1990, von dünnen Ästen geklopft, KFA.

Größe: ♀ 9 mm (Mandibelspitze—Elytrenapex).

Färbung: Kopf, Pronotum und Körper kastanienbraun bis zimtbraun, Scapus und Pedicellus hellbraun, die restlichen Antennenglieder blaßgelb. Beine blaßgelb, Mittelfemora in der Mitte mit einem schmalen braunen Ring; Hinterfemora mit einem breiten braunen Mittelteil, der etwas mehr dem Knie genähert ist als der Basis. Elytren zimtbraun (an der Basis dunkler, gegen das Ende zu heller) mit blaßgelber Zeichnung: die Basis vom Scutellum zu den Schultern, je ein dreieckiger Fleck vor der Mitte, der am Seitenrand breit ist und gegen die Sutura zu spitz endet, ohne die Sutura selbst zu erreichen; dieser Fleck ist am Seitenrand schmal mit den hellen Schultern verbunden, und ein ovaler Fleck am hinteren Seitenrand vor dem Apex. Weiters ist die Sutura hinter der Mitte (etwa im 3. Viertel) schmal blaßgelb.

Kopf: Glänzend, mäßig fein punktiert, ohne anliegende Tomentierung. Die Antennen erreichen beim ♀ etwa mit der Mitte des 8. Segmentes den Apex der Elytren. Antennenglieder 3—6 jeweils in der Länge zunehmend. Die Glieder 6—8 annähernd gleich lang.

Pronotum: Länger als breit, am Hinterrand schmaler als am Vorderrand, matt, zerstreut punktiert und fein gelblichgrau tomentiert.

Elytren: Unregelmäßig und mäßig dicht punktiert, die Punktierung nur die beiden ersten Drittel einnehmend, das letzte Drittel unpunktiert; stark glänzend und sehr fein weißlichgrau tomentiert.

Mit Ausnahme von Meso- und Metathorax und Abdomen ist der ganze Körper mit mehr oder weniger langen abstehenden goldgelben Haaren besetzt.

Von den bisher bekannten afrikanischen *Stenhomalus*-Arten erreicht nur *S. biocularis* (Thomson, 1878) wie *S. togoensis* spec. nov. eine Größe von 9 mm, jene Art ist aber durch völlig andere Zeichnung leicht von der neuen Art zu unterscheiden.

Für *S. sexmaculatus* (Aurivillius, 1910) und *S. ogoouensis* (Lepesme, 1948) werden 7–8 mm bzw. 7 mm angegeben. Die erste dieser beiden Arten zeichnet sich durch mehr oder weniger in Reihen angeordnete Punktierung in der vorderen Elytrenhälfte aus, außerdem durch andere Zeichnung. Die zweite dieser beiden Arten ist durch die markanten braunen Zeichnungselemente ohne weiteres von der neuen Art zu unterscheiden. Die anderen Arten — *S. duffyi* (Lepesme & Breuning, 1956), *S. basilewsky* (Lepesme & Breuning, 1956), *S. ghesquierei* Quentin, 1956, *S. punctatum* (Fuchs, 1969) und *S. couturieri* Quentin, 1986 — sind nur 3,5–5 mm groß und unterscheiden sich alle durch anders gelagerte Zeichnung.

Plectogasterini

Plectogaster jordani Heath, 1905

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 2 ♂, RM, (RM). — Diese in Größe und Färbung sehr variable Art wurde von Guinea und Sierra Leone bis Zaire nachgewiesen (Quentin & Villiers 1969).

Erste Meldung aus Togo.

Neoclosterus curvipes Heller, 1899

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 4 ♂, RM, (RM); Kpimé Hloma, Kpalimé, 4. 1986, 1 ♂ coll. A. — Aus Togo beschrieben, weist *Neoclosterus curvipes* eine ähnliche Verbreitung auf wie die vorhin behandelte Art. Das Areal erstreckt sich von Sierra Leone über die Rep. Zentralafrika bis Zaire (Quentin & Villiers 1969).

Neoclosterus lujae (Boppe, 1912)

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 1 ♂, RM, (RM). — Auch dieser große Käfer ist ein Bewohner der west- und zentralafrikanischen Wälder. Ferreira & Veiga Ferreira 1959 sowie Quentin & Villiers 1969 führen ihn von der Elfenbeinküste, Kamerun, Gabun, der Rep. Zentralafrika, Zaire und Angola an.

Erste Meldung aus Togo.

Callichromini

Rhopaligus punctulatus Thomson, 1858

Kpalimé, 4. 1989, 2 ♂, (RM). — Nur aus Sierra Leone und Gabun ist *Rhopaligus punctulatus* bisher bekannt gewesen (Mourglia & Teocchi 1990).

Erste Meldung aus Togo.

Chromaligus afer (Linné, 1771)

Cascade de Kpimé, 3. und 4. 10. 1990, 2 ♂ 1 ♀ auf Gebüsch, KFA. — In West- und Zentralafrika weit verbreitet ist *Chromaligus afer*. Von Senegal bis Zaire und Sudan bzw. Angola wurde die Art in einer Vielzahl von Staaten nachgewiesen (Duffy 1957, Ferreira & Veiga Ferreira 1959). Die Art ist ausgeprägt polyphag, Duffy (1957 und 1980) wie auch Mayné & Donis (1962) melden eine Reihe von Wirtspflanzen.

Chromaligus fragrans (Dalman, 1817)

Missahoe, 11. 1987, 1 ♀ Bousquet leg., (RM); Kpalimé, Tokpli, 10. 1989, 1 ♂, (RM). — Die typische ssp. dieser über große Teile Afrikas verbreiteten Art ist von Guinea und Sierra Leone bis Togo und Benin verbreitet (Ferreira & Veiga Ferreira 1959).

Für die ssp. *cranchi* (White, 1853) führt Duffy (1957) als Wirtspflanzen *Coffea* und *Teclea* an. 1980 meldet derselbe Autor für *C. fragrans* *Canarium*, *Celtis*, *Syzygium*, *Teclea* und *Trichilia* als nachgewiesenes Substrat für die Larve.

Synaptola minor Jordan, 1894

Mt Agou, 600 m, 24. 10. 1990, 1 stark beschädigtes, morbides ♀ in krautiger Vegetation, KFA.

— *Synaptola minor* ist von Sierra Leone, der Elfenbeinküste, Ghana und Togo bekannt (Schmidt 1922, Ferreira & Veiga Ferreira 1959, Fuchs 1969). Hintz (1916) meldet die Art aber auch von O-Zaire.

Philematium festivum (Fabricius, 1775)

Lomé, Strandbereich, 1. 10. 1990, 1 ♀ auf kleiner gelber Blüte (*Tribulus* sp., Cygophyllaceae), KFA. — Von Senegal bis in die Rep. Zentralafrika ist *Philematium festivum* verbreitet, eine Art, die oftmals in den verschiedensten Ländern festgestellt wurde (Ferreira & Veiga Ferreira 1959). Auf die Insel Guatelupe wurde die Art eingeschleppt (Lepesme 1952).

Mecosaspis atripennis (Hope, 1843)

Kolate, Kuma-Konda, 570 m, 10. 1988, 1 ♀, (RM). Kpalimé, Tokpli, 10. 1989, 1 ♀, (RM). — *Mecosaspis atripennis* ist offenbar auf den westafrikanischen Waldblock beschränkt. Gemeldet wurde die Art von Senegal, Guinea, Sierra Leone, Liberia, der Elfenbeinküste, Ghana und Togo (Mourglia & Teocchi 1990).

Phrosyne brevicornis (Fabricius, 1775)

Kpalimé, 3. 1984, 1 ♀ Werner leg., coll. A; Mt Agou, 950 m, 9., 24. und 27. 10. 1990, 5 ♂ 4 ♀ auf kleinen Sträuchern und krautiger Vegetation, KFA. — Die typische ssp. dieser häufigen kleinen Art ist von Senegal bis Uganda, Tanzania und Angola bekannt (Ferreira & Veiga Ferreira 1959). Als Wirtspflanzen werden von Duffy (1957) *Azelia*, *Albizia*, *Berlinia*, *Haronga*, *Harungana*, *Rauwolfia* und *Xylopia* genannt.

Philomeces phrosynoides Lepesme, 1952

Atakpamé, 18. 10. 1990, 1 ♀ geklopft, KFA. — *Philomeces phrosynoides* ist bisher nur von der Elfenbeinküste und Benin bekannt geworden (Lepesme 1952, Ferreira & Veiga Ferreira 1959, Fuchs 1969).

Erste Meldung aus Togo.

Philomeces agouensis Adlbauer, sp. n.

Holotypus ♂: Mt Agou, 950 m, 24. 10. 1990. Paratypen 1 ♂ 2 ♀: Mt Agou, 950 m, 27. 10. 1990, alle auf blühender *Albizia*, KFA.

Größe: ♂ 11 mm, ♀ 9,5–12 mm.

Färbung: Metallisch grün, Unterseite goldgrün; Antennen und Hinterbeine metallisch blauschwarz, die vorderen Beinpaare schwarz. Die Hintertibien zeigen in 3 von 4 Fällen etwa in der Mitte der Innenseite eine leicht aufgehellte Stelle, die braun erscheint, aber nicht sehr auffallend ist. Die Schultern sind bei einem Paratypus (♂) leicht dunkelviolettfärbt.

Kopf: Nach vorne verlängert, jedoch nicht besonders lang (Wangen kürzer als die unteren Augenlappen). Stirn mit einer feinen Naht, dicht punktiert und matt. Hinter den Augen ist der Kopf sehr fein und sparsam punktiert, glänzend. Antennen bei den ♂ zur Spitze leicht verdickt, so lang wie der Körper; bei den ♀ sind sie stärker verdickt und erreichen das letzte Viertel der Elytren. Scapus mit vorstehender Außenecke.

Pronotum: Deutlich länger als breit, walzenförmig, hinter der Mitte nur sehr leicht verbreitet; mit deutlichen Punkten sehr sparsam punktiert, wobei die Punkte in der hinteren Hälfte dichter sind als in der vorderen. Die Dichte der Punkte unterliegt einer gewissen Variabilität. Das Pronotum ist glänzend, beim kleinsten ♀ allerdings am wenigsten.

Beine: Wie für die Gattung charakteristisch, Femora mit kräftigen Keulen, die Hinterschienen sind flach und nach unten zu leicht verbreitet.

Scutellum und Elytren: Das Scutellum dreieckig bis fast fünfeckig, glänzend und leicht eingesenkt. Die Elytren dicht chagriniert und matt, ausgenommen an den Schultern, wo sie unpunktiert und glänzend sind. Die schmale Basis, der Seitenrand und der Apex sind feiner chagriniert als die Dorsalfäche; Apex gerundet.

Unterseite: Sehr fein punktiert und glänzend, stellenweise zart und undeutlich weißlich tomentiert.

Von *Philomeces phrosynoides* Lepesme, 1952 (von Benin beschrieben) unterscheidet sich die neue Art durch anders gefärbte Beine; von *P. primoti* Lepesme, 1952 (von der Elfenbeinküste beschrieben) durch größeren Körper, abgerundete Elytren und kräftig grün gefärbte Oberfläche; von *P. gracilipes* (Dalmann, 1817) durch eckig vorstehenden Außenrand des Scapus und Vorhandensein einer Stirnnaht, weiters durch dunkle Tarsen; von *P. albicus* (Aurivillius, 1907)

und *P. ruscopodus* Schmidt, 1922 durch dunkel gefärbte Beine, anders geformten Scapus und Vorhandensein einer Stirnnaht.

Oxyprosopus viola Jordan, 1894

Mt Agou, 950 m, 24. und 27. 10. 1990, 2 ♂ ♀ auf blühender *Albizia*, KFA. — Von der Elfenbeinküste, Ghana und Togo wurde *Oxyprosopus viola* gemeldet, Kamerun wird mit einem Fraßezeichen ebenfalls genannt (Schmidt 1922, Ferreira & Veiga Ferreira 1959).

Oedenoderini

Oedenoderus sphaericollis Chevrolat, 1855

Fazao, 580 m, 16. 4. 1985, 1 ♀, RM, (RM). — Die Gattung *Oedenoderus* wird von Mourglia & Teocchi (1990) zur Tribus Clytini gestellt. *O. sphaericollis* wurde von Nigeria beschrieben und scheint bisher nur von dort bekannt zu sein (Ferreira & Veiga Ferreira 1959).

Erste Meldung aus Togo.

Clytini

Carinoclytus semiruber Quedenfeldt, 1882

= *Carinoclytus reichenowi* Quedenfeldt, 1883 = syn nov. — Cascade de Kpimé, 4. 10. 1990, 1 ♂ auf totem Baumstamm; Gleï, 15. 10. 1990, 1 ♂ von kleinem Baum geklopft, in der unmittelbaren Nachbarschaft ein Dürrling; S Badou, 20. 10. 1990, 1 ♀ geklopft; Missahoe, 750 m, 23. 10. 1990, 1 ♀ auf dürrem Ast; alle KFA.

Vom Westen der Elfenbeinküste über den west- und zentralafrikanischen Waldgürtel bis Burundi reicht das bekannte Verbreitungsgebiet von *Carinoclytus semiruber* (Ferreira & Veiga Ferreira 1959). Duffy (1980) und Wagner et al. (1991) melden als Wirtspflanze *Piptadeniastrum*.

Plagionotulus sylvaticus Hintz, 1911

Mt Agou, 800–900 m, 9., 24. und 27. 10. 1990, 4 ♂ 5 ♀ von dürren Ästen geklopft; Cascade de Kpimé, 26. 10. 1990, 1 ♂ geklopft, alle KFA. — *Plagionotulus sylvaticus* ist uns nur vom Ruwenzori in Ost-Zaire bekannt (Ferreira & Veiga Ferreira 1959).

Erste Meldung aus Togo.

Denticerus rossii Mourglia, 1994

Cascade de Kpimé, 22. 10. 1990, 1 ♀ geklopft, KFA. — Die Art wurde von Togo und Sierra Leone beschrieben (Mourglia & Teocchi 1994).

Denticerus rousseti Mourglia, 1994

Cascade de Kpimé, 2. 11. 1990–26. 2. 1991, 4 ♂ 2 ♀ aus *Ficus* gezüchtet, KFA. — *Denticerus rousseti* wurde von Togo, Kamerun, Rep. Zentralafrika, Kongo und Zaire beschrieben.

Pteroplatini

Amphidesmus apicalis Westwood, 1843

Mt Agou, 950 m, 24. 10. 1990, 1 ♂ auf blühendem großen Busch, gemeinsam mit einer großen Zahl von Lyciden, KFA. — Der offensichtlich nicht häufige Käfer ahmt im Aussehen Lyciden der Gattung *Lycus* nach; die Verbreitung ist noch unzureichend bekannt — *Amphidesmus apicalis* wurde von Liberia, der Elfenbeinküste, Togo, Kongo und Zaire gemeldet (Chamerlat 1958, Ferreira & Veiga Ferreira 1959, Villiers 1968, Duffy 1980). Als Wirtspflanzen werden *Baphia*, *Bridelia*, *Ficus*, *Musanga* und *Vernonia* von Duffy 1957 angeführt.

Diskussion

In der vorliegenden Zusammenstellung fällt der hohe Anteil der bisher aus Togo noch nicht bekannt gewesenen Taxa auf: 31 Arten werden zum ersten Mal aus Togo gemeldet, und drei Arten werden überhaupt neu beschrieben. Zusammen ergibt das einen Anteil von 60,71 %, bei insgesamt 56 nachgewiesenen Cerambyciden (exklusive Lamiinae). Dieser hohe Prozentsatz ist um so überraschender, als die Bockkäferfauna Westafrikas im Ganzen betrachtet nicht mehr als schlecht erforscht bezeichnet werden kann.

Mehrere Gründe können für dieses interessante Untersuchungsergebnis genannt werden:

— Togo wurde als eher kleines Land während und auch nach der französischen Kolonialherrschaft koleopterologisch vernachlässigt, auch gegenwärtig erschweren politische Unruhen die Freilandforschungen.

— Durch die geographische Lage im Bereich der „Dahomey-Lücke“, die den afrikanischen Regenwaldgürtel in einen westlichen und östlichen Waldblock teilt, ist einerseits eine auf die Vegetation bezogene Vielfalt gegeben, die sich natürlich auch auf die Entomofauna auswirkt, andererseits kam es hier offensichtlich zur Herausbildung spezifischer Taxa, die nur ein sehr eingeschränktes Verbreitungsgebiet besitzen. Wie Martin (1989) ausführt, besitzen sehr viele Tierarten des westafrikanischen Regenwaldes eine ausgesprochen kleinräumige Verbreitung, auch wenn der Lebensraum wesentlich ausgedehnter ist und einen scheinbar gleichförmigen Aufbau aufweist. Die Gründe dafür sind in der Dynamik der Ausdehnung des afrikanischen Waldgebietes während des Pleistozäns und des Holozäns zu suchen.

— Das im Westen Togos gelegene, ursprünglich dicht bewaldete Bergland, das im leichten Bogen nach Norden zieht, bietet eine Vielzahl ökologischer Nischen. Derartige Bereiche sind in Westafrika nur eher sporadisch vertreten und stets durch eine sehr hohe Artendiversität gekennzeichnet.

Abschließend darf aber auch nicht verschwiegen werden, daß ursprüngliche Vegetationsverhältnisse nur noch in kümmerlichen Resten vorhanden sind (siehe Abschnitt 2), daß mit Sicherheit bereits eine drastische Reduktion der Tierwelt eingesetzt hat und noch fortschreiten wird. Diese Verhältnisse sind leider kein Spezifikum Togos!

Dank

Unser Dank gilt besonders Herrn Fritz Adlbauer für die unermüdliche Unterstützung bei der Freilandtätigkeit und den Herren J. M. Bousquet, R. Giannatelli, Dr. G. Sabbatinelli und K. Werner für das Zurverfügungstellen von Tiermaterial.

Zusammenfassung

56 Cerambycidenarten der UF. Parandrinae, Prioninae und Cerambycinae werden aus Togo gemeldet. Bei 31 Arten ist dies der Erstnachweis aus Togo. 3 Arten — *Duffyoemida gracilis* sp. n., *Stenhomalus togoensis* sp. n. und *Philomeces agouensis* sp. n. werden neu beschrieben. *Bouchardius nigerrimus* Quentin & Villiers, 1980 wird als Synonym zu *Cerasphorus minutus* Quentin & Villiers, 1980 gestellt, *Carinoclytus reichenowi* Quedenfeldt, 1883 wird als Synonym von *Carinoclytus semiruber* Quedenfeldt, 1882 erkannt.

Literatur

- Adlbauer, K. (1993): Cerambyciden aus Senegambien (Coleoptera: Cerambycidae). — Koleopt. Rdsch., 63: 279–292.
- Aulmann, G. & W. La Baume (1911): Die Fauna der deutschen Kolonien V. Die Schädlinge der Kulturpflanzen. Heft 2 Die Schädlinge des Kaffees. — Berlin, 98 pp.
- Breuning, S. (1962): Revision du genre *Paroeme* (Col. Cerambycidae). — Bull. I. F. A. N., 24 (4): 1115–1120.
- Brivio, P. C. (1958): Contributo alla conoscenza della fauna coleotteriologica della Guinea Portoghese. II — Cerambycidae, Chrysomelidae, Scarabaeidae. — Atti Soc. ital. Sci. nat., 97 (2): 112–119.

- Chamerlat, J. (1958): Liste de quelques Cérambycides de Côte d'Ivoire (Col.). — Bull. soc. ent. France, 63: 40–42.
- Duffy, E. A. J. (1952): A synopsis of the genus *Cordylomera* Serville (Coleoptera, Cerambycidae). — Ann. Mag. nat. Hist., ser 12, vol. 5 (57): 797–813.
- Duffy, E. A. J. (1955): Contributions à l'étude de la faune entomologique du Ruanda-Urundi (Mission P. Basilewsky 1953). XXI. Coleoptera Cerambycidae Cerambycinae. — Ann. mus. Congo Tervuren, 36: 202–215.
- Duffy, E. A. J. (1957): A monograph of the immature stages of African timber beetles (Cerambycidae). — British Museum (Natural History), London.
- Duffy, E. A. J. (1980): A monograph of the immature stages of African timber beetles (Cerambycidae). Supplement. — Commonwealth Institute of Entomology, London.
- Ferreira, M. C. & G. Veiga Ferreira (1959): Catálogo dos Cerambycideos da Regiao Etiópica. II. Parte — Supertribos Disteniina, Asemina, Cerambycina, Auxesina & Lepturina. — Mem. Inst. Invest. cient. Mocambique, I: 77–398.
- Fuchs, E. (1969): Contributions à la connaissance de la faune entomologique de la Côte d'Ivoire (J. Decelle, 1961–1964). XLI. — Coleoptera Cerambycidae Cerambycinae. — Anns Mus. roy. Afr. centr., 175: 343–354.
- Fuchs, E. (1974): Cerambyciden (Coleoptera) aus Ghana und Congo-Brazzaville. — Ann. Hist. nat. Mus. Nat. Hung., 66: 219–223.
- Gilmour, E. F. (1956): Revision of the "Prioninae" of tropical and South Africa. — Longicornia, 3: 1–252.
- Hintz, E. (1916): Coleopteren aus Zentralafrika. VI. Cerambycidae. — Ann. Nat. hist. Hofmuseum Wien, 30: 230–238.
- Holzschuh, C. (1993): Cerambycidae (Coleoptera) of Saudi Arabia: Part II, Prioninae and Cerambycinae. — Fauna of Saudi Arabia, 13: 110–129.
- Kolbe, H. J. (1893): Beiträge zur Kenntnis der Longicornier (Coleoptera). Die von Hauptmann Kling und Dr. Büttner im Hinterland von Togo (Westafrika) gesammelten Arten. — Stettin. ent. Ztg, 54: 59–80.
- Lameere, A. (1903): Faune entomologique de l'Afrique tropicale. Longicornes. I. Prioninae. — Anns Mus. Congo, Zool., Ser. 3: 1–117.
- Lameere, A. (1910): Revision des Prionides. Quinzième mémoire — Prionines (II). — Anns Soc. ent. Belg., 54: 240–269.
- Lepesme, P. (1952): Mission A. Villiers au Togo et au Dahomey (1950). XX. Coléoptères Cérambycides. — Bull. I. F. A. N., 14 (4): 1159–1169.
- Lepesme, P. & S. Breuning (1955): Révision des *Hypoeschrus* Thoms. (Cerambycina, Oemini) (Col.). — Bull. Soc. ent. France, 60: 40–45.
- Lepesme, P. & S. Breuning (1956): Cérambycides récoltés en Afrique tropicale. — Bull. Mus. natn. Hist. nat., 28 (4): 384–387.
- Lepesme, P. & S. Breuning (1958): Les *Derolus* africains (Coleoptera: Cerambycidae). — Proc. tenth Int. Congress of Entomology I: 171–181.
- Martin, C. (1989): Die Regenwälder Westafrikas. — Birkhäuser, Basel.
- Martins, U. R. (1976): Notes on *Zamium* Pascoe and *Holorusius* Fairmaire, two African Cerambycid genera (Coleoptera, Cerambycidae). — Papéis avuls. Zool., S. Paulo, 30 (9): 123–132.
- Martins, U. R. (1977): Transference of the genera *Oemida* Gahan, *Comusia* Thomson and *Hypomares* Thomson from the Methiini to Oabriini (Coleoptera, Cerambycidae). — Papéis avuls. Zool., S. Paulo, 31 (6): 103–118.
- Martins, U. R. (1980a): Notes, Descriptions and Checklist of African *Xystrocera* (Col., Cerambycidae). — Papéis avuls. Zool., S. Paulo, 33 (5): 99–125.
- Martins, U. R. (1980b): Notes sur la tribu des Methiini et transfert de certains genres de l'ancien monde (Coleoptera, Cerambycidae). — Revue fr. Ent. 2 (2): 113–117.
- Mayné, R. & C. Donis (1962): Hôtes entomologiques du bois. II. Distribution au Congo, au Rwanda et au Burundi. Observations éthologiques. — Pub. I. N. E. A. C., 100: 1–514.
- Mourglia, R. (1989): Una nuova specie africana del genere *Paracalybistum* (Coleoptera, Cerambycidae). — Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino, 7 (1): 125–128.

- Mourgliia, R. (1991): Il genere *Micrambyx* Kolbe 1983 (Coleoptera Cerambycidae). — *Lambillionea*, XCI (1): 3–22.
- Mourgliia, R. & P. Teocchi (1990): Secondo Contributo alla conoscenza dei Cerambycidi (Coleoptera, Cerambycidae) della Sierra Leone, con note sulle loro piante ospiti. In: *Ricerche biologiche in Sierra Leone III*. — *Acc. Naz. Lincei*, 265: 219–232.
- Mourgliia, R. & P. Teocchi (1994): *Ricerche biologiche in Sierra Leone IV*. — *Acc. Naz. Lincei*, 267.
- Quentin, R. M. & A. Villiers (1969): Révision des Plectogasterini, nov. trib. (Col. Cerambycidae Cerambycinae). — *Annl. Soc. ent. Fr.*, 5 (3): 613–646.
- Quentin, R. M. & A. Villiers (1977): Genera et Catalogue raisonné des Prioninae africains I. Ergatini. — *Annl. Soc. ent. France*, 13 (3): 509–523.
- Quentin, R. M. & A. Villiers (1978): Genera et Catalogue raisonné des Prioninae africains II. Macrotomini (Col. Cerambycidae). — *Annl. Soc. ent. Fr.*, 14 (2): 207–274.
- Quentin, R. M. & A. Villiers (1980): Contribution à l'étude de la faune entomologique de la République du Niger. VI. Coléoptères Cerambycidae récoltés par Paul Bouchard. — *Bull. I. F. A. N.*, 42 (3): 594–604.
- Quentin, R. M. & A. Villiers (1983): Genera et Catalogue raisonné des Prioninae africains III. Acanthophorini (Col. Cerambycidae). — *Annl. Soc. ent. Fr.*, 19 (1): 79–100.
- Sama, G. (1991): Note sulla nomenclatura dei Cerambycidae della regione mediterranea (Coleoptera). — *Boll. soc. ent. ital., Genova*, 123 (2): 121–128.
- Santos Ferreira, G. W. (1980): The Parandrinae and the Prioninae of Southern Africa (Cerambycidae, Coleoptera). — *Mem. Nas. Mus. Bloemfontein*, 13: 1–335.
- Schmidt, M. (1922): Die afrikanischen Callichrominen (Col. Ceramb.) nach systematischen, phylogenetischen und geographischen Gesichtspunkten. — *Archiv für Naturgeschichte*, 6: 61–232.
- Teocchi, P. & R. Mourgliia (1986): Contributo alla conoscenza dei Cerambycidi (Coleoptera Cerambycidae) della Sierra Leone, con note sulle loro piante ospiti. In: *Ricerche biologiche in Sierra Leone II*. — *Acc. Naz. Lincei*, 260: 37–63.
- Veiga Ferreira, G. (1964): Longicornios de Mocambique I. — *Revta. Ent. Mocamb.*, 7 (2): 451–838.
- Villiers, A. (1959): Coléoptères Cérambycides d'Angola (Prioninae et Cerambycinae). — *Pub. culturais/Companhia de Diamantes de Angola*, 41: 25–32, Lisboa.
- Villiers, A. (1968): Contribution à la faune du Congo (Brazzaville). Mission A. Villiers et A. Descarpentries. LXXX. Coléoptères Cerambycidae Disteniinae et Cerambycinae. — *Bull. I. F. A. N.*, 30 (4): 1672–1686.
- Villiers, A. (1982): Observations sur les Methiini africains (Coleoptera Cerambycidae Cerambycinae). — *Bull. I. F. A. N.*, 44 (1–2): 146–152.
- Wagner, M. R., S. K. N. Atuahene & J. R. Cobbinah (1991): *Forest entomology in West Tropical Africa: Forest insects of Ghana*. — Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London.

Dr. Karl Adlbauer, Landesmuseum Joanneum, Abteilung für Zoologie, Raubergasse 10, A-8010 Graz. — Riccardo Mourgliia, Strada Scaravaglio 53/5, I-10098 Rivoli (Torino).